



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ПРИНЯТА**

Ученым советом лечебного факультета и  
факультета клинической психологии  
протокол № 3 от 20.04.2021 г.

Председатель совета \_\_\_\_\_ Д.В. Тупикин

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан лечебного факультета и факультета  
клинической психологии

\_\_\_\_\_ Д.В. Тупикин  
20.04.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****Введение в информационные технологии**

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки (специальность)**

37.05.01 «Клиническая психология»

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения ОПОП**

5 лет 6 мес

**Кафедра**

медбиофизики им. проф. В.Д. Зернова

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической конференции  
кафедры от 15.04.2021 № 4

И.о.заведующего кафедрой \_\_\_\_\_ Е.С. Ведяева

**СОГЛАСОВАНА**

Начальник методического отдела УОКОД

\_\_\_\_\_ Д. Ю. Нечухраная  
19.04.2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ   | 3  |
| 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ   | 3  |
| 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                              | 4  |
| 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ                                    | 4  |
| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   | 5  |
| 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении      | 5  |
| 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля                    | 6  |
| 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов   | 6  |
| 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов                            | 7  |
| 5.5. Лабораторный практикум  | 7  |
| 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине   | 7  |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (модулю) | 8  |
| 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ                              | 8  |
| 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ          | 9  |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»                        | 11 |
| 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ                               | 11 |
| 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  | 11 |
| 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  | 11 |
| 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ   | 12 |
| 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ   | 12 |

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в информационные технологии» разработана на основании учебного плана по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от 24.02.2021 г., № 2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «26 » мая 2020 г № 693 (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является овладение теоретическими основами информатики и практикой применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в медицине и здравоохранении.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение студентами теоретических основ современных технологий, необходимых для ее применения в медицине и здравоохранении; изучить программные средства, используемые на различных этапах анализа биомедицинской информации; освоение студентами современных средств информатизации для решения задач медицины и здравоохранения с учетом новейших информационных и телекоммуникационных технологий.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

| Наименование категории (группы) компетенций  | Код и наименование компетенции (или ее части)   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| <b>Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</b>   | <b>ОПК-11</b> : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности   |
| ИОПК-11.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий.<br>ИОПК-11.2 Умеет использовать современные информационные технологии.<br>ИПК-11.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.  |   |
| <b>Организационная деятельность</b>  | <b>ПК-17</b> : Способен использовать современные технологии работы с информацией, базами данных, сетевыми ресурсами и иными информационными системами и программами в профессиональной деятельности |
| ИПК-86 знать принципы, методы, технологии мониторинга социальных явлений<br>ИПК-87 уметь разрабатывать программы и проводить общественные опросы по проблематике психологического здоровья<br>ИПК-88 владеть подготовкой материалов о состоянии и динамике психологического здоровья населения и представление их в интернет-форумах и СМИ |   |

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Введение в информационные технологии» относится к блоку Б1.В.ОД.1 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по специальности 37.05.01 «Клиническая психология».

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания школьного

курса по дисциплинам «информатика», «математика», и подготавливает обучающихся к изучению таких дисциплин как «математика, статистические методы и математическое моделирование в психологии», «статистические методы в нейропсихологии»

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

| Вид работы                                       | Всего часов | Кол-во часов в семестре |
|--|-------------|-------------------------|
|  |             | № 2                     |
| 1  | 2           |                         |
| <b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>   | <b>36</b>   | <b>36</b>               |
| <b>Аудиторная работа</b>                         | <b>36</b>   | <b>36</b>               |
| Лекции (Л)                                       | 14          | 14                      |
| Практические занятия (ПЗ),                       | 22          | 22                      |
| Семинары (С)                                     |             |                         |
| Лабораторные работы (ЛР)                         |             |                         |
| <b>Внеаудиторная работа</b>                      |             |                         |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b> | <b>36</b>   | <b>36</b>               |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>              | зачет (З)   | <b>3</b>                |
|  | экзамен (Э) |                         |
| <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>                 | час.        | <b>72</b>               |
|  | ЗЕТ         | <b>2</b>                |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| № п/п | Индекс компетенции      | Наименование раздела учебной дисциплины   | Содержание раздела   |
|-------|-------------------------|---|--|
| 1     | 2                       | 3   | 4  |
| 1     | <b>ОПК 11<br/>ПК-17</b> | Технические и программные средства реализации информационных процессов. Базовые технологии преобразования информации.   | Основные понятия и направления медицинской информатики. Техническая база медицинской информатики. Аппаратное обеспечение компьютера, его архитектура. Классификация ЭВМ. Программное обеспечение компьютера. Основные уровни программного обеспечения. Базовые технологии преобразования алфавитно-цифровой информации. Возможности стандартных программных средств для решения задач практической медицины.   |
| 3     | <b>ОПК 1<br/>ПК-1</b>   | Медицинские информационные системы. Системы управления базами данных. Компьютерные коммуникации в медицине. Телемедицина. Основы информационной безопасности. | Медицинские информационные системы, их классификация. Концепция автоматизации здравоохранения. Система управления базами данных (СУБД). Основы проектирования и создания баз данных. Роль СУБД в автоматизации информационных процессов в медицине. Компьютерные коммуникации в медицине. Работа в глобальных локальных сетях. Основы информационной безопасности. Медицинские приложения компьютерных сетей. Понятие телемедицины, их основные направления. |

### 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

| №             | № семестра | Наименование раздела дисциплины   | Виды деятельности (в часах) |    |           |           |           | Формы текущего контроля успеваемости                  |
|---------------|------------|---|-----------------------------|----|-----------|-----------|-----------|---|
|               |            |   | Л                           | ЛР | ПЗ        | СРО       | всего     |   |
| 1             | 2          | 3   | 4                           | 5  | 6         | 7         | 8         | 9   |
| 1             | 1          | Технические и программные средства реализации информационных процессов. Базовые технологии преобразования информации.   | 6                           |    | 12        | 18        | 36        | контрольная работа, компьютерное тестирование         |
| 4             | 1          | Медицинские информационные системы. Системы управления базами данных. Компьютерные коммуникации в медицине. Телемедицина. Основы информационной безопасности. | 8                           |    | 10        | 18        | 36        | контрольная работа, реферат компьютерное тестирование |
| <b>ИТОГО:</b> |            |   | <b>14</b>                   |    | <b>22</b> | <b>38</b> | <b>72</b> |   |

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

| №<br>п/п | Название тем лекций  | Кол-во часов в семестре |
|----------|--|-------------------------|
|          |  | № 2                     |
| 1        | 2  | 3                       |
| 1        | Основные понятия медицинской информатики. История развития медицинской информатики.        | 2                       |
| 2        | Техническая база медицинской информатики. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. | 2                       |
| 3        | Понятие информационных систем  | 2                       |
| 4        | Медицинские информационные системы.  | 2                       |
| 5        | Медицинские приборно-компьютерные системы.   | 2                       |
| 6        | Базы данных. Системы управления базами данных.   | 2                       |
| 7        | Компьютерные коммуникации в медицине. Телемедицина. Основы информационной безопасности.    | 2                       |
|          | <b>ИТОГО</b>   | <b>14</b>               |

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

| №<br>п/п | Название тем практических занятий  | Кол-во часов в семестре |
|----------|--|-------------------------|
|          |  | № 2                     |
| 1        | 2  | 3                       |
| 1        | Базовые технологии преобразования информации: форматирование текстовой информации.                     | 4                       |
| 1        | Базовые технологии преобразования информации: графическое представление алфавитно-цифровой информации. | 2                       |
| 2        | Базовые технологии преобразования информации: форматирование и обработка числовой информации.          | 4                       |
| 4        | Контрольная работа по теме «Базовые технологии преобразования информации».                             | 2                       |
| 5        | Медицинские информационные системы: консультативно-диагностические системы.                            | 2                       |
| 7        | Системы управления базами данных: создание форм и заполнение базы данных.                              | 2                       |
| 8        | Системы управления базами данных: обработка данных, создание запросов.                                 | 2                       |
| 9        | Системы управления базами данных: вывод информации, создание отчетов.                                  | 2                       |
| 10       | Контрольная работа по теме «Системы управления базами данных».   | 2                       |
|          | <b>ИТОГО</b>   | <b>22</b>               |

### 5.5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

| № п/п        | № семестра | Наименование раздела   | Виды СРО   | Всего часов |
|--------------|------------|--|--|-------------|
| 1            | 2          | 3  | 4  | 5           |
| 1            | 2          | Основы медицинской информатики.<br>Технические и программные средства реализации информационных процессов.<br>Базовые технологии преобразования информации.            | подготовка к практическим занятиям,<br>подготовка к контрольной работе,<br>подготовка к компьютерному тестированию | 18          |
| 4            | 3          | Медицинские информационные системы.<br>Системы управления базами данных.<br>Компьютерные коммуникации в медицине.<br>Телемедицина. Основы информационной безопасности. | подготовка к практическим занятиям,<br>подготовка к контрольной работе,<br>подготовка реферата                     | 18          |
| <b>ИТОГО</b> |            |  |  | <b>36</b>   |

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
2. Набор вопросов и заданий для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и промежуточного контроля.

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «современные информационные технологии» в полном объеме представлен в приложении 1.

#### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины:

В соответствии с рабочим учебным планом в конце изучения учебной дисциплины «Современные информационные технологии» проводится промежуточная аттестация в форме зачёта.

Рейтинговая оценка знаний студентов очной формы обучения определяется по 100-балльной шкале и включает текущий контроль успеваемости (среднюю оценку студента при изучении дисциплины), промежуточную аттестацию.

Распределение баллов рейтинговой оценки:

| Максимальное количество баллов |   |              |
|--------------------------------|---|--------------|
| Текущий контроль               | Промежуточная аттестация (тестирование) | Сумма баллов |
| 90                             | 10                                      | 100          |

Рейтинг за текущую успеваемость зависит от:

- среднего балла (в 5-бальной системе) по итогам выполнения «контрольных точек» за каждый раздел дисциплины, отражающих уровень формируемых компетенций обучающегося (минимальная положительная оценка - 3 балла, за меньший результат выставляется 0 баллов);
- процента посещенных обучающимся учебных занятий по дисциплине;

- индивидуальных достижений обучающегося (выступление с сообщением на студенческом научном кружке; выступление на научной конференции; подготовка реферата, мультимедийной презентации и т.д.).

Распределение баллов по итогам текущей успеваемости оценки:

| Максимальное количество баллов |                            |                           |              |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|
| Контрольные точки              | Процент посещенных занятий | Индивидуальные достижения | Сумма баллов |
| 80                             | 10                         | 10                        | 90           |

Итоговое тестирование оценивается по 10-балльной шкале и зависит от % выполненных тестовых заданий (минимальный положительный процент – 51%, за меньший результат выставляется 0 баллов).

Полное освоение рабочей программы дисциплины по итогам текущего контроля (74-90 баллов) может являться основанием для аттестации обучающегося в соответствии с действующим Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования СГМУ.

Рейтинговая оценка знаний обучающегося по дисциплине вычисляется по формуле:

$$\text{Рейтинг} = \text{Ср.Балл} \times 16 + \text{Тест} / 10 + \text{Пр.Пос.Зан.} / 10 + \text{ИД}, \text{ где}$$

**Ср.Балл** – средний балл по всем контрольным точкам;

**Тест** – количество баллов, набранных на итоговом компьютерном тестировании;

**Пр.Пос.Зан.** – процент посещённых студентом учебных занятий;

**ИД** – индивидуальные достижения студента.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, имеющему итоговый рейтинг не ниже 51 балла и получившему положительные баллы за все контрольные точки и итоговое тестирование.

Реферат (мультимедийная презентация) оценивается исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки:

| Критерии   | Показатели  |
|--|---|
| 1. Новизна реферированного текста.<br>Макс. - 3 балла      | - актуальность проблемы и темы;<br>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;<br>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.   |
| 2. Степень раскрытия сущности проблемы.<br>Макс. - 3 балла | - соответствие плана теме реферата (презентации);<br>- соответствие содержания теме и плану реферата;<br>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;<br>- обоснованность способов и методов работы с материалом;<br>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;<br>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |



| Критерии   | Показатели  |
|--|---|
| 3. Обоснованность выбора источников.<br>Макс. - 2 балла  | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме;<br>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).  |
| 4. Соблюдение требований к оформлению.<br>Макс. - 1 балл | - правильное оформление ссылок на используемую литературу;<br>- грамотность и культура изложения;<br>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;<br>- соблюдение требований к объему работы;<br>- культура оформления: выделение абзацев. |
| 5. Грамотность.<br>Макс. - 1 балл                        | - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;<br>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;<br>- литературный стиль.  |

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

#### Печатные источники:

| № | Издания  | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--|-------------------------------------|
| 1 | 2  | 3                                   |
| 1 | Медицинская информатика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 527[1] с.               | 300                                 |
| 2 | Информатика: учеб. для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 383[1] с. | 300                                 |

#### Электронные источники

| № | Издания  |
|---|--|
| 1 | 2  |
| 1 | Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. – Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html</a>                                    |
| 2 | Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б. А. Дворкин, К. Н. Дворецкий; под ред. В. А. Дубровского. - Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2016. – Режим доступа: <a href="http://el.sgmru.ru/mod/resource/view.php?id=44481">http://el.sgmru.ru/mod/resource/view.php?id=44481</a>        |
| 3 | Основы компьютерных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Дворецкий К.Н., Луньков А.Е.; под ред. В. А. Дубровского. – Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2016. - Режим доступа: <a href="http://el.sgmru.ru/mod/resource/view.php?id=44482">http://el.sgmru.ru/mod/resource/view.php?id=44482</a> |

### 8.2. Дополнительная литература

#### Печатные источники:

| № | Издания   | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|-------------------------------------|
| 1 | 2   | 3                                   |
| 1 | Медицинская информатика: учебник / под общ. ред.: Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 507[1] с. | 1                                   |

| № | Издания   | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|-------------------------------------|
| 2 | Информатика и медицинская статистика: учеб. пособие / под ред. Г. Н. Царик. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 302[2] с. | 1                                   |
| 3 | Информатика для медиков: учеб. пособие / Г. А. Хай. – СПб.: СпецЛит, 2009. - 223[1] с.                                | 2                                   |

#### Электронные источники

| № | Издания   |
|---|---|
| 1 | 2   |
| 1 | Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html</a> |
| 2 | Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Д. Гусев. – Красноярск: ООО Версо, 2009. Режим доступа: <a href="http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/el_medinfo/">http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/el_medinfo/</a>                                       |

### 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

| № п/п | Сайты  |
|-------|--|
| 1     | <a href="http://library.sgmru.ru">http://library.sgmru.ru</a> – научная библиотека СГМУ                              |
| 2     | <a href="http://www.femb.ru/feml">http://www.femb.ru/feml</a> - Федеральная электронная медицинская библиотека       |
| 3     | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> – научная электронная библиотека                                 |
| 4     | <a href="http://el.sgmru.ru">http://el.sgmru.ru</a> - образовательный портал СГМУ                                    |
| 5     | <a href="http://www.armit.ru/">http://www.armit.ru/</a> - Ассоциация развития медицинских информационных технологий. |
| 6     | <a href="https://telemedicina.ru/">https://telemedicina.ru/</a> - портал посвященный проблемам телемедицины          |

### 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

### 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры: <http://phys.sgmru.ru>
2. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе: <http://www.studmedlib.ru/> – Электронная библиотека медицинского вуза "Консультант студента".
3. Образовательный портал СГМУ: <http://el.sgmru.ru/> – учебно-методические материалы, материалы для компьютерного тестирования, конспекты лекций, презентации, видео уроки.
4. Используемое программное обеспечение: Microsoft Office.

| Перечень лицензионного программного обеспечения   | Реквизиты подтверждающего документа  |
|---|--|
| Microsoft Windows                                 | 40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252   |
| Microsoft Office                                  | 40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 |
| Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus | 1356-170911-025516-107-524   |

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии» представлено в приложении 3.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Современные информационные технологии» представлены в приложении 4.

## 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «современные информационные технологии»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

Разработчик:

старший преподаватель кафедры  
медбиофизики им. проф. В.Д. Зернова



Ю.А. Ганилова